



# 特許願

昭和47年6月10日

特許庁長官 井土武久 殿

1. 発明の名称 **三股行程オデイ処理機**

2. 発明者 **トウモロコシ アイコーン エンジンファクトリ**  
住所(居所) **東京都府中市本宿町1-5-1**  
氏名 **山 城 宏 昭**

3. 特許出願人

郵便番号 **113-0001** TEL **0427-64-3769**  
住所(居所) **東京都府中市本宿町1-5-1**  
氏名(法人にあっては名称) **山 城 宏 昭**

4. 添付書類の目録

- |     |      |    |
|-----|------|----|
| (1) | 明細書  | 1通 |
| (2) | 図面   | 1通 |
| (3) | 願書副本 | 1通 |
| (4) | ( )  | 通  |

47 057815



方式審査 (特)

①9 日本国特許庁

## 公開特許公報

⑪特開昭 49-17040

⑬公開日 昭49.(1974) 2. 15

⑫特願昭 **47-57815**

⑭出願日 昭**47**(197**4**) **6. 10**

審査請求 **未請求** (全2頁)

庁内整理番号

⑮日本分類

**6863 22**

**91 B2**

### 明細書

1. 発明の名称 **三股行程オデイ処理機**

2. 特許請求の範囲

1. 下水道オデイ汲揚装置とオデイ水切タンク及び車輦の積込装置を連結機構にた装置

2. 下水道内ワイヤロー位置自在変更装置

3. 発明の詳細な説明

1. 発明の目的

今般都市下水道の整備に伴い、必然的にその維持管理の問題が取り上げられて来た。したがって作業機械の増強を急を要するのであるが、現在使用中の機械はオデイ汲揚げ作業、水切り作業、積込作業等が連続作業にならず、別々に作業するため作業能率が悪く、機械購入費が高く、作業行庫がかり、その面から維持管理の費用が重むとのあり、道路等長時間の更けり主要道路の下水道清掃等も困難な便がある。作業機械のコストを下げる事、作業能率を上げる事等、目的の達成したものである。

(1)

2. 発明の構成

特許請求の範囲 1. に 1. に 1. に

別紙図面 1. 図に示す様に下水溝(ボックスカルバート)のオデイ処理作業の一例であるが、バケット(8)により汲揚げられたオデイを一時的に貯蔵タンク(9)に入れ、或る量に達するまで汲揚げ作業を繰返したばら、その間にタンクの水分を排水受(4)に依り下水溝へ戻し水分を除去する。タンク(9)に一定量のオデイが入った時、レールフレーム(5)を通りレールフレーム(6)までタンク(9)を移動し、車輦(7)で車輦の積込みを行う。積込完了後再びレールフレームを通り受入れ位置に戻りオデイ汲揚げ作業に入る。

特許請求の範囲 2. に 1. に 1. に

下水道マンホール内にワイヤローを設置すれば、月用リカベを利用する事が出来るが、下水溝(ボックスカルバート)のマンホールは入口だけ、内部にはローラー取付は困難である。別紙図面 2. 図に示す様に下水溝内部と天井部をまたがってローラーフレーム(1)を固定し、下水溝内オデイの蓄積量にたがってローラー(4)の位置を油圧シリンダー(2)に依り調整すれば、下水溝内のローラー取付の問題は解決する。

(2)

尚マニホールより下水溝にローラフレームを入れる時はローラを取り外しローラフレーム中を調整パイプ(3)により締めマニホール通過後に必要中に戻しローラを取付ければ小径マニホールにも設置出来る。

#### ハ. 発明の効果

特許請求の範囲イ.に因して、

- A. オデイ汲揚機、水切、積込の各作業を1台の車輦にセツトする事に依り製作コストが安い。
  - B. 一連の作業時間が短縮され作業人数も少なくて良い。
  - C. 一連の作業をするのに道路専有面積が少い。
  - D. 廃水処理がスムーズに行きそので路面を汚さない。
- 特許請求の範囲ロ.に因して、

- A. 発明の構成の所でのべた様に大径下水溝(ボックスカルバート)にローラを設置する事が出来る。
- B. ローラの位置をマニホールの直下に設置する事に依りマニホール直下のオデイ(オ5図Bの斜線の部分)の汲揚げが可能である。
- C. ローラフレームの竹を締め事が出来るので小径マニホール内に設置出来る利便がある。

(3)

図面

#### 4. 図面の簡単な説明

オ1図は本案の全体の側面図

オ2図は車輦の移動の時各部を格納した側面図

1. 車輦運転席 2. 作業運転席 3. ウインチ
4. ウインチワイヤドラム 5. 中間レールフレーム
6. 先端レールフレーム 7. バケット滑りフレーム
8. オデイ汲揚バケット 9. オデイ貯蔵ダクト
10. アンダーローラフレーム 11. アンダーローラ
12. 下水溝 13. マニホール 14. タグ水分処理板

オ3図はローラフレームの平面図

1. ローラフレーム 2. ローラ及び油圧シリンダー
3. ローラフレーム中調整パイプ
4. アンダーローラ 5. フレーム周走ワイヤ

オ4図はローラフレームの側面図

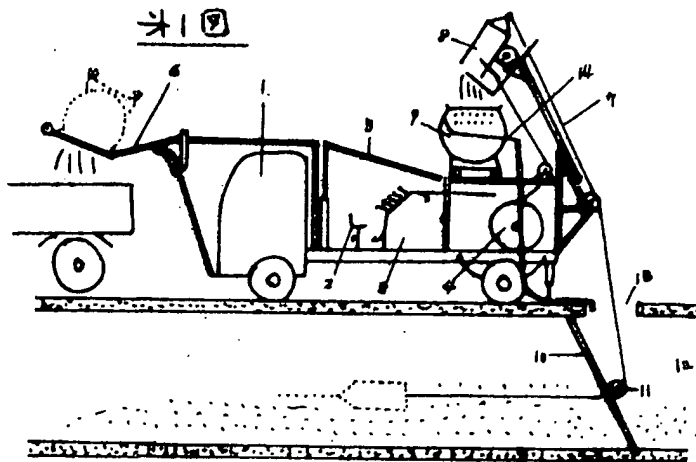
オ5図は下水溝マニホールにローラフレームを用いた時と単一ローラを用いた時の比較図

Bの時斜線の部分の汲揚げが不可能である。

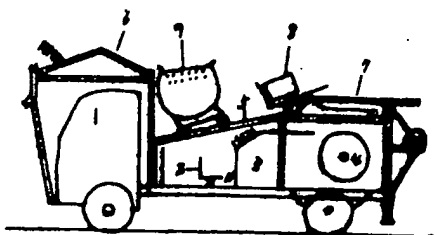
特許出願人 山城六郎

(4)

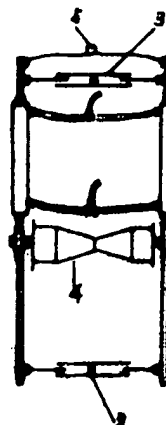
図面



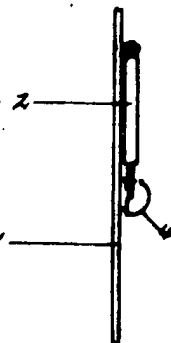
オ2図



オ3図



オ4図



オ5図

